アクティブ法室内空気測定実施マニュアル

測定に際しては、
正しい測定結果を得るために、
事前に本マニュアルをよく読み
正しく測定を行なってください。

測定は必ずシックハウス診断士（または診断士補）の
責任の下に行ってください。
診断士（補）による測定が行なわれていないサンプラーの
分析はお受けいたしかねます。

アクティブ法室内空気測定実施マニュアル　－目次－

アクティブ法室内空気測定について

● 測定方法

測定は、厚生労働省　シックハウス（室内空気汚染）問題に関する検討会より提示された室内空気中化学物質の測定マニュアルに順じて実施します。

※ **厚生労働省の標準マニュアルでは、2回測定・外気測定・トラベルブランクを実施することを原則としています。**

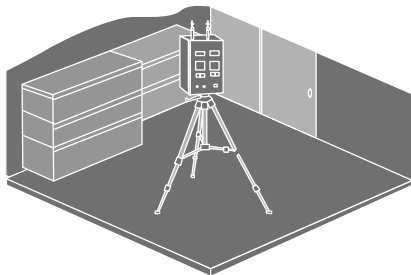



図1　アクティブ法測定図

図2　測定風景

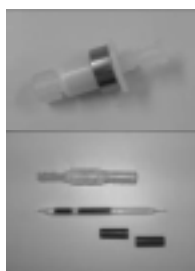
● 測定物質

アクティブサンプラー(2種)分析セットの使用により、下記6物質の測定ができます。

ホルムアルデヒド用サンプラー　･･･　ホルムアルデヒド
VOC用サンプラー（計5物質）　･･･　トルエン、キシレン、エチルベンゼン、パラジクロロベンゼン、スチレン

● 測定に必要なもの

① サンプリング用ポンプ（UIS-KⅡ）④三脚

① アクティブ法サンプリング用ポンプ　UIS-KⅡ
② アクティブサンプラー（捕集管）：ホルムアルデヒド用
③ アクティブサンプラー（捕集管）：VOC用（除湿管付）
④ 三脚
⑤ 温湿度計（NPO法人シックハウス診断士協会認定　SH－11）
⑥ 室内空気測定依頼書（アクティブ法）
⑦ 備品（電源コード、チューブ類、アルミ箔※家庭用のもので可、オゾンスクラバー、ペンチ、返送梱包用のエアクッション、温湿度計を吊るす場合はひも※ビニールひもやセロハンテープ等の使用はできません。）

②③サンプラー2種（上段：ホルム用、下段：VOC用）

⑤温湿度計 SH-11

⑥室内空気測定依頼書

⑦備　　品

※オゾンスクラバーは外気測定時に使用します。

図3　測定に必要なもの

● 測定の流れ

項目	実施内容	マニュアル参照ページ
測定計画	□ 測定場所(居室数)の設定 □ 測定スケジュールの設定	P2 P3
事前準備	□ 準備物の手配 □ 測定場所についての注意事項の確認と徹底 □ サンプリング用ポンプの取扱方法確認 □ サンプラーの取扱方法確認 □ 温湿度計の取扱方法確認	P1,2,6 P4,5 P6～8 P10,11 温湿度計マニュアル
測定開始	□ 室内換気・閉鎖の実施（新築での測定） □ サンプリング用ポンプの設置と動作確認 □ 温湿度計の設置・セット □ サンプラーの設置・測定開始 ※ 30分間測定を同時に２回もしくは30分測定を２回連続で実施 □ 分析依頼書への必要事項の記入	P4,5 P6～8 P9 P12 P14,17
測定終了	□ 分析依頼書とサンプラーの送付	P15
分析結果報告	□ お客様へのご報告	P16

● 測定する居室の選定について

新築住宅の場合には、建物それ自体（建具を含む）に起因する、室内空気中の化学物質濃度が、どの程度のレベル（濃度）まで達する可能性があるかを推定します。言い換えれば最高濃度を推定し、住宅を評価することが目的となります。

したがって、適用範囲は入居前の、家具等の持ち込みもなく、生活行為のない住宅が対象となります。また、かつて入居されていても、現在完全な空き家となっている場合も適用されます。

居住住宅の場合には、新築住宅の目的とは異なり、現生活空間の評価がその目的であり、言い換えれば現状実態の把握が目的となります。

選定する測定場所　　**居間（リビング）と寝室・外気**

居間と寝室は住宅内で最も滞在時間が長いと想定されるため選定します。また、外気については、濃度の算出時に減算に用いることはないものの、外部からの影響を判断し、得られた値を評価する上で測定しておいたほうが望ましいと思われます。

その他条件により選定する居室＜例＞

① 臭いが気になる部屋
② 日当たりが良く室温が高くなりやすい部屋
③ 最上階の部屋、または、階数がより上の階の部屋
※ においが気になる居室から、子ども部屋などの依頼主（施主）が指定する場所を含める

● 測定日の設定について

新築住宅の場合

測定時期は工事の全工程が完了した後（造り付けの建具もすべて取り付けた後）の引渡し前に行ないます。

居住住宅の場合

測定は通常の日常生活にて実施するため、測定時期は特に限定しません。

※ 通常の日常生活の状態には、換気や部屋への出入り、窓やドアの開閉などを含みます。ただし、タバコの煙やその他の化学物質の持込は避けてください（次頁測定前の注意・確認事項参照）。

● 測定時間の設定について

新築住宅の場合

30 分間測定を行ないます。午後 2 時～3 時の間に測定を行ないます。下に掲げているのは標準的な 30 分間測定のスケジュールです。

居住住宅の場合

24 時間測定を行ないます。測定開始時刻は任意です。

測定は、通常の生活を営みながら行ないます。

※ 新築・居住いずれの場合も、複数箇所での測定の場合、同一条件での測定が望ましいので、できるだけ並行して測定を行います。

時刻	工程内容
8:30 9:00	室内換気の開始 （戸、窓、扉等をすべて開放する） 室内換気の完了
9:00 14:00	空気環境の維持 （外気と交わる戸、窓等を締め切り、5 時間維持する。その間は人の出入りを極力少なくする） 13:30 頃から、空気環境の測定準備開始 空気環境の維持の終了
14:00 14:30	測定の開始 ※30 分間測定を同時に 2 台でもしくは 30 分間測定を連続で 2 回実施 測定の終了

図５ 標準的な 30 分間測定のｽｹｼﾞｭｰﾙ

※ 本マニュアルの解説はこの標準例にのっとっています。

● 温湿度計による温湿度の計測について

原則的には、各測定ポイントごとで温湿度を計測する必要があります。ただし、複数の居室で同一日・同時測定をしたいという意向に関らず、必要数の温湿度計が準備できない場合には、以下のように対応します。

温湿度計が1台の場合

温度が最も高くなると見込まれる居室で、なるべく上の階に置きます。

温湿度計が2台の場合

２台を、日照や風通し等の条件について、まったく逆の条件の部屋に置き温湿度を計測します。この方法では、測定する複数の居室における最大（最高）値（MAX）と最小（最低）値（MIN）が計測できます。

※ 3 台での計測が可能な場合の3箇所目は中間の場所を計測します。

● 測定居室内における準備＜標準的な30分測定（新築住宅）の場合＞

① 室内の状況を確認します。
② サンプリング環境の条件を整えます。
★ **標準的な換気時間 30 分** ･･･室内空気を外気と同様のレベルに整えます。
★ **標準的な閉鎖時間 5 時間**･･･室内空気の濃度が平衡になる状態を整えます。
※居住住宅における24時間測定の場合、測定前の準備（換気、閉鎖）は行ないません。
また、スケジュールは任意で行なうため、下記に準拠しなくとも問題はありません。

ｽｹｼﾞｭｰﾙ	実施内容	詳細	確認事項
8:30～9:00 ＜30 分＞	換気	住宅のすべての窓、すべての扉（屋内の扉や、造り付け家具、押入れなどの収納部分の扉も含む）を開放	●外、廊下からの臭い ●測定する室内での、接着剤、塗料 ●測定室内への立入禁止 ●13:30 頃から測定準備開始 ※ **測定の手順参照**
9:00～14:00 ＜5 時間＞	閉鎖	屋外に面する窓と扉を閉鎖（屋内の扉や、造り付け家具、押入れなどの収納部分の扉は開放したまま）	

● 測定前の注意・確認事項　　**※測定前に必ずご確認ください！！**

★ **塗料** や **接着剤** が室内にないかどうか確認します。

測定する部屋に、封の切った接着剤や塗料がない事を確認。工事直後は特に注意します。工事後の掃除がまだ済んでいないところでは、接着剤の固まりが落ちていることがあるので、床等よく確認してください。

測定前に塗装等の作業をしていないか確認してください。作業をしている場合や、服に塗料や接着剤などがついている場合は着替えてください。

★ **臭気** がないかどうか確認します。

換気前

換気前、外から臭いがしないか確認します。溶剤系の臭いがある場合はまず、対策を施してから測定してください。

測定中

入口（戸）の下方や上方に換気口がないか確認します。ある場合も、閉じる必要はありませんが、測定中に外部から臭いが侵入することがあるので、外部（廊下や外）で臭いがしないか確認します。

★測定中の **部屋への立ち入り** を**禁止**します

測定中には部屋に人を絶対入れないようにし、かつ入らないようにするため、部屋の入口全てに張り紙をするなど周知徹底してください。可能であれば施錠します。
大きな現場では、下請けの人が知らずに入ることが多々あります。現場での作業を行っていると、服等に接着剤や塗料が付いていることがあります。測定中の入室は全面回避してください。

※ 居住住宅の場合は、通常の生活の状態で測定を行ないます（前頁**居住住宅の場合**参照。）

● 事前の確認事項

測定の手順については、準備に入る前に一通り本マニュアルを読んで確認しておきます。特にサンプリング用ポンプ、温湿度計の使用については慣れるまで時間がかかることが予想されますので、事前に使い方を確認しておいてください。

本スケジュールはあくまでも標準的な３０分測定用（新築住宅用）です。２４時間測定（居住住宅用）では任意の時間帯で測定を行なっていきます。

また、サンプラーは測定前、測定後とも要冷蔵です。※サンプラーの開封前に必ず本マニュアル P10～をご一読下さい。

ｽｹｼﾞｭｰﾙ	実施内容	詳細	確認事項
13:30 頃～ ※ 9:00～14:00 までの閉鎖時間内	**測定位置の決定**	□ 測定位置を決めます。	● P6 図４参照
	温湿度計のセット	□ 事前に確認しておいた使い方に従って温湿度計をセットします。	● 温湿度計マニュアル
	サンプリング用ポンプの動作確認と設定	□ ポンプを設置します。 □ 動作確認をします。 □ 測定内容にあわせてポンプを設定します。	● P6～8 参照 ● ３０分測定を同時に行なう場合には２台設置。
	サンプラーの設置	□ サンプラーをパッケージから出し設置します。	● P10～11 サンプラーの取扱 P12サンプラーの設置
	分析依頼書の準備	□ 必要事項を記入	● 測定開始時間
	室内換気の終了、測定開始	□ そのままの状態で測定に入ります。	● P12
14:00～14:30 ＜30 分間＞	**測定の実施**	□ 測定計画で立てた時間、測定（ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ）を行います。 □ 測定中に気づいたことについては、随時、分析依頼書の＜野帳＞『外部からの影響』欄に記入していきます。	● 外部（廊下や外）からの臭いチェック。 ● 入口（戸）の下方や上方の換気口と臭いチェック ●“たばこの煙”等や、発生源と考えられるものを近づけない。

※　30 分測定を２回連続で行なう場合には、『測定の実施』の後、『測定後の処理』（P13～）を行なった後、サンプリングポンプ、温湿度計、サンプラーをセットの上同じ手順を繰り返していきます。

● 測定中の換気システムの取り扱い

★　24時間換気システム（24時間連続運転をして住宅全体の換気を行うシステム）
･･･測定前の＜閉鎖中＞も＜測定中＞もシステムを稼動しておきます。

★　常時稼動することのない換気設備（台所のレンジファンやトイレの換気扇等）
･･･停止させます。

測定の手順③･･･サンプリングポンプの設置位置と測定条件の確認

● 測定位置の決定

標準的な測定場所【室内】

サンプラーが、①部屋の中央付近で少なくとも壁から１ｍ以上離れた②高さ 1.2～1.5ｍに位置するようポンプを設置します。

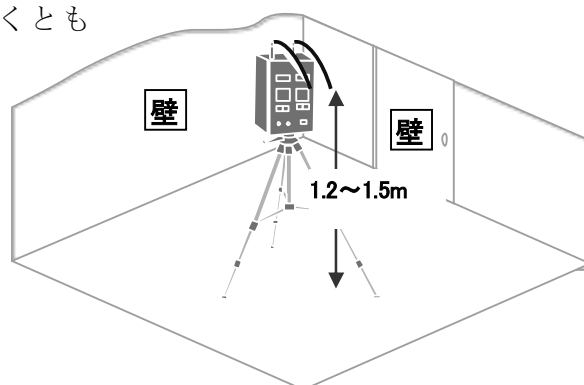



図4　アクティブ法測定図　標準的な設置位置

標準的な測定場所【外気】

サンプラーが、①室内測定場所と同程度の高さの位置の、②外壁、および空調設備の排気口より２～５ｍ離れた場所に位置するよう、ポンプを設置します。

室内測定時と外気測定時ではサンプラーやその他の備品等の接続が若干異なります。測定の手順をあらかじめよく読んで、不備や間違いのないよう十分に気をつけて行なって下さい。

※注意　敷地面積等の関係上、2～5m離せない場合は、測定者が、最も妥当と考える測定地点を決定する。ただし、その決定理由と位置関係は野帳に記録に残すこと。

※注意　妥当と考える測定地点とは、測定している家から放散される物質の影響が考えられない地点を指します。

● 測定条件と使用するサンプラーおよび付属品

新築住宅（30 分測定）と居住住宅（24 時間）の測定時間の違い、室内と外気の測定環境の違いで、使用するサンプラーの数、および、付属品が異なります。

下記の表を確認の上、測定に必要なものを準備します。

	新築住宅		居住住宅	
	30 分間測定		24 時間測定	
ホルムアルデヒド	室内	ｻﾝﾌﾟﾗｰ:1 連	室内	ｻﾝﾌﾟﾗｰ:2 連
	外気	ｵｿﾞﾝｽｸﾗﾊﾞｰ＋ｻﾝﾌﾟﾗｰ:1 連	外気	ｵｿﾞﾝｽｸﾗﾊﾞｰ＋ｻﾝﾌﾟﾗｰ:2 連
VOC(ﾄﾙｴﾝ､ｽﾁﾚﾝ､ｷｼﾚﾝ､ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ､ﾊﾟﾗｼﾞｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ)	室内	除湿管＋ｻﾝﾌﾟﾗｰ:1 連	室内	除湿管＋ｻﾝﾌﾟﾗｰ:1 連
	外気	除湿管＋ｻﾝﾌﾟﾗｰ:1 連	外気	除湿管＋ｻﾝﾌﾟﾗｰ:1 連

※　ホルムアルデヒドの 24 時間測定においては、サンプラーの特質により、サンプラー１連のみでは許容を超える場合があるため２連で用います。

※　ホルムアルデヒドの外気測定においては、オゾンスクラバーを使用し、アルデヒドの捕集を妨害するオゾンを除去します。

● 測定条件による、吸引すべき試料空気の瞬時流量の設定

以下に、瞬時流量と積算流量の適性数値の目安を示します。
誤差の範囲は設定流量の±10%以内になるように調整をします。
※ 実際の操作は P.12～になります。

	新築住宅		居住住宅	
	30 分間測定		24 時間測定	
	瞬時流量	積算流量	瞬時流量	積算流量
ホルムアルデヒド	1L／分 例 995～999ml／分	1L／分×30 分＝30L	100ml／分 例 95～105ml／分	0.1L／分×24 時間（1440 分）＝144L
VOC（ﾄﾙｴﾝ、ｽﾁﾚﾝ、ｷｼﾚﾝ、ｴﾁﾙﾍﾞﾝｾﾞﾝ、ﾊﾟﾗｼﾞｸﾛﾛﾍﾞﾝｾﾞﾝ）	0.25L／分 例 245～255ml／分	0.25L／分×30 分＝7.5L	50ml／分 例 48～52ml／分	0.05L／分×24 時間（1440 分）＝72L

● サンプリングポンプの流量計パネル

ホルムアルデヒドとＶＯＣでは、試料空気の設定流量が大きく異なるため、サンプリングポンプにおける流量表示計の単位が一部異なって表示されます。

サンプリングポンプには 2 つの吸入口があり、流量表示計と対応しています。この左右の吸入口および各操作パネルは、それぞれ、上述の単位表示の違いにより、ホルムアルデヒド用側（LINE 1：向かって左側）およびＶＯＣ用（LINE 2：向かって右側）と決まっています。

サンプラーを接続する際には、必ずこの対応を守ってください。

図5 サンプリングポンプの流量計パネル

● 流量表示

モード	LINE 1（ﾎﾙﾑ用）	LINE 2（VOC 用）
瞬時流量	L	L
設定	O	O
積算流量	000	100

★ 注意！積算流量の単位が違います
LINE 1：表示の数値×1,000ml
LINE 2：表示の数値×100ml

※ 通常の測定では、設定モードは使用しません
※ 瞬時流量モードの単位は LINE 1、LINE 2 とも ml（ミリリットル）です。

図6 流量表示の各モード

測定の手順⑤･･･サンプリングポンプの動作確認

サンプリングポンプの操作についての詳細は、ポンプに添付の取扱説明書をご参照ください。

ここでは、測定実務に伴う最小限の操作説明のみを記載しています。

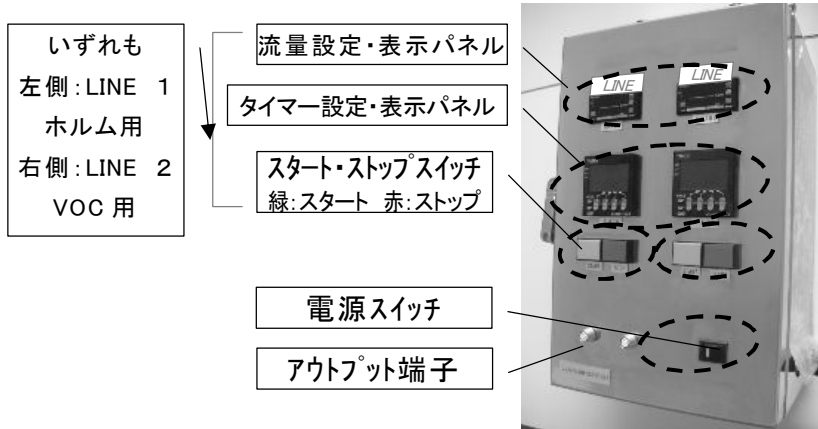
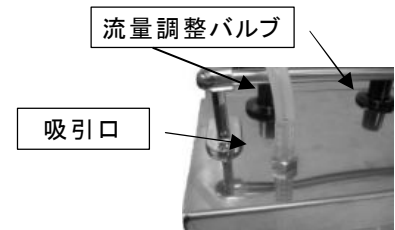
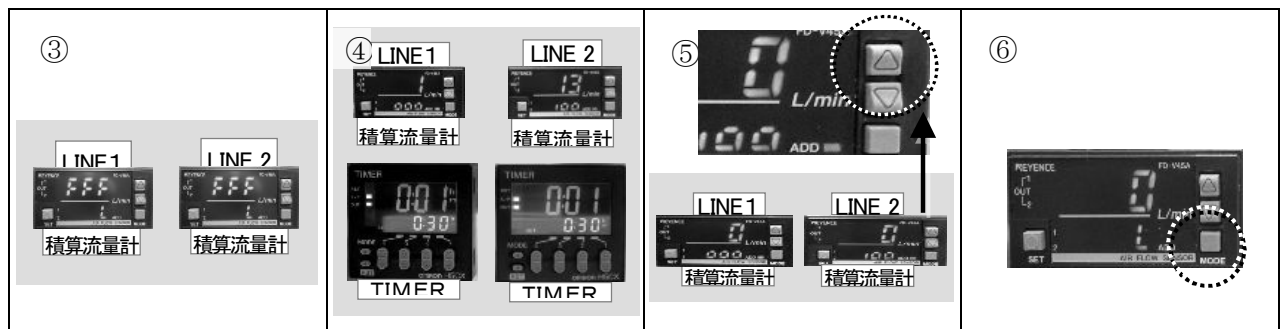



図7　サンプリングポンプ前面　　　図8　サンプリングポンプ上部

● サンプリングポンプの動作確認と積算流量のリセット

出荷時に溜まっている積算流量をリセットします。

※ 2回目の使用時以降は、前回の使用終了時の設定状態になっていますので、ご注意下さい。

測定およびサンプラーのセット前には、必ずポンプの設定状態を確認しておきます。

① 梱包から出し、電源コードをつなぎ、電源スイッチを入れます。

② LINE 1、LINE 2 の両方のスタートスイッチ（緑ボタン）を押し、作動させます。

③ 流量表示が FFF になっていることを確認します（瞬時流量モード表示の状態です）。

※ これは、出荷時流量調整バルブが全開になっていて、瞬時流量の上限を超えていることを表しています。

④ そのまま、ポンプを１分間ほど作動させ（吸引の動作テスト）、タイマー表示が１分を過ぎたらLINE 1、LINE 2 ともストップスイッチ（赤ボタン）を押して吸引を終了します。

モードボタンを１回押して積算流量表示に変えます。流量表示パネルに、現在の積算流量の値が表示されます。

⑤ LINE 1、LINE 2 ともモードボタンの上２つ（△▽）を同時に押し（２～３秒間）、流量表示が０になるのを確認します。

※これで積算流量がリセットされました。

⑥ LINE 1、LINE 2 のモードボタンをさらに２回押し、瞬時流量表示を表します。

温湿度計の設置は下図を参考に行なってください。

※　サンプラーの取り扱い説明（P.10～）を事前によく読んでから始めてください。

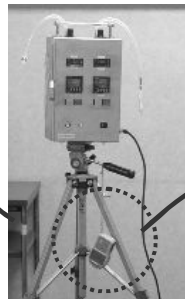



図９　サンプラーの設置　　　　図１０　温湿度計の設置位置

温湿度計は付近の卓上等に設置します。ただし、絶対に直に床に置かないで下さい（中央図）。

※　温湿度計をつるす際にはひもにご注意下さい！

※　ビニールひもやセロハンテープは化学物質を放散する恐れがありますので、使用は避けてください。

温湿度計の操作マニュアル手順に沿って温湿度計をセットします。

正しい測定結果を得るためには、サンプラーを正しく管理し、取り扱う必要があります。

サンプラーは測定中以外は、冷蔵庫にて冷蔵管理します。測定場所への持ち運び、測定前の準備、測定後の持ち帰りの間もクーラーボックスを用いて、冷蔵状態を保ってください。

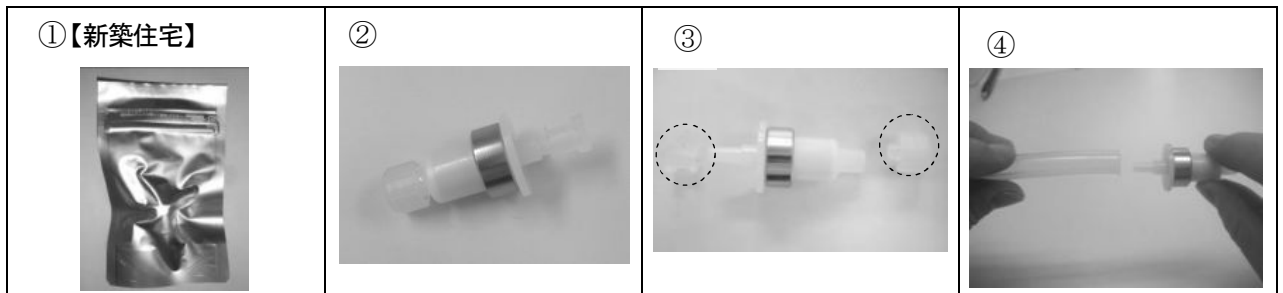
図１１　クーラーボックス

● ホルムアルデヒド用サンプラーの取扱方法＜開封と設置準備＞

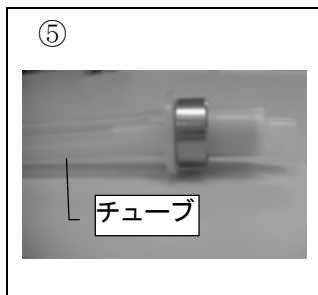
①【新築住宅】

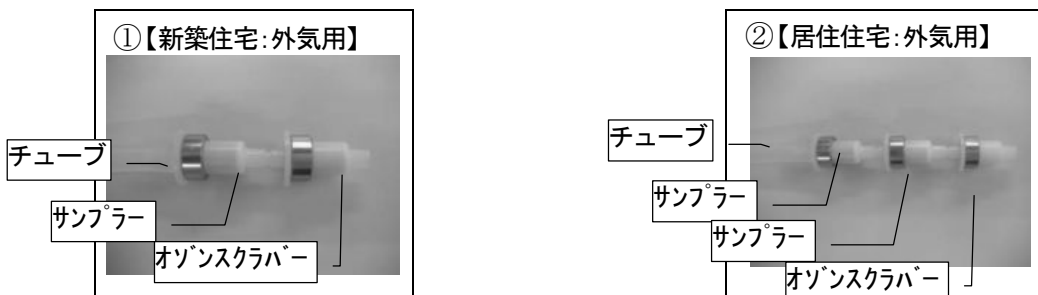
②

③

④

① アルミパック：測定場所では使用直前までクーラーボックスで冷蔵しておきます。
② サンプラー　：使用直前に①の封を開き、中身を出します。
③ 外キャップ２つをまわして外します。キャップは返却時に使用します。

⑤

★【居住住宅】:２連

④ チューブと接続します。※細いほうがチューブ側です。向きに注意します。
⑤ 奥までしっかりと挿し込みます。
★ 【居住住宅】サンプラーを連結します（２連）。
※ 24 時間測定ではサンプラー１連のみでは許容を超える場合があるため２連で用います。

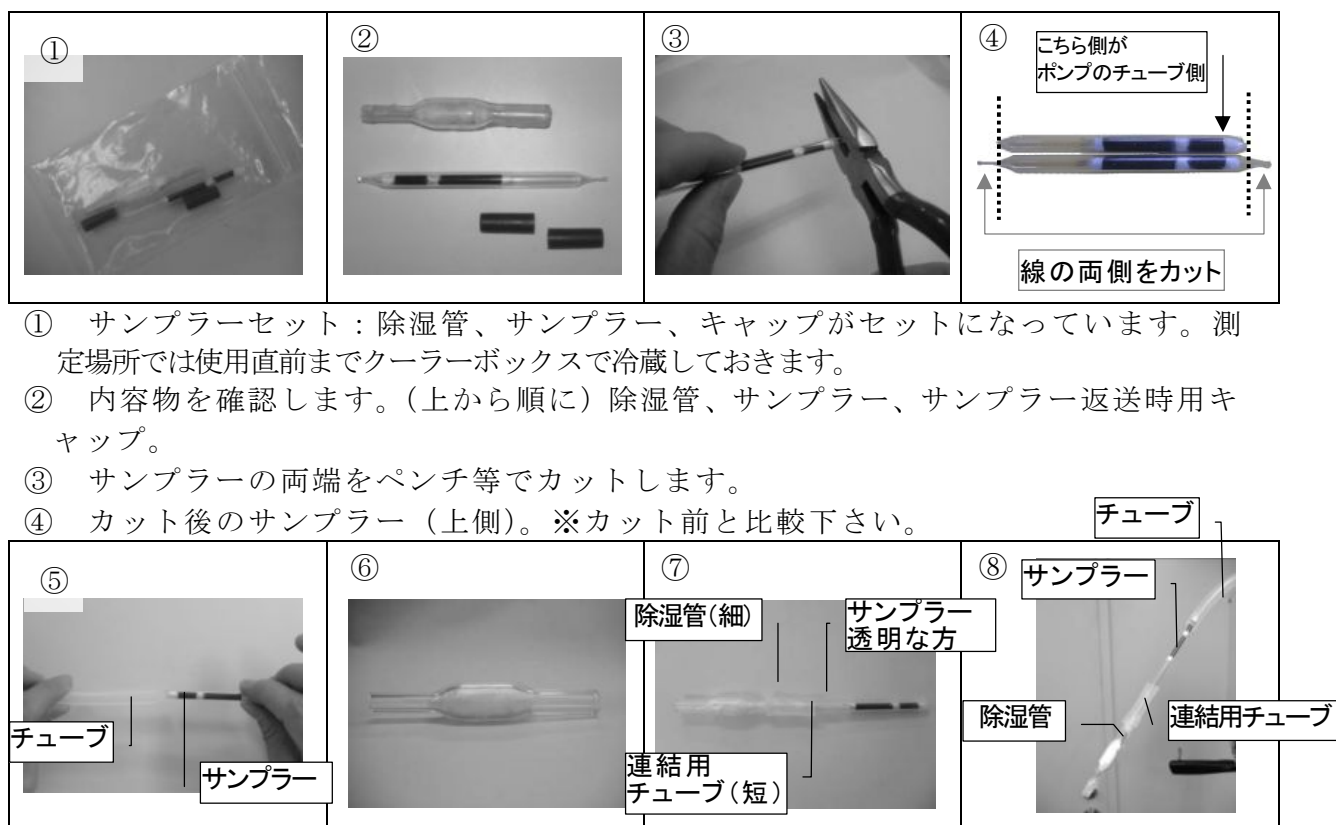
● ホルムアルデヒド用サンプラーの取扱方法＜開封と設置準備＞【外気用】

①【新築住宅:外気用】

②【居住住宅:外気用】

①【新築住宅：外気用】チューブ→サンプラー→オゾンスクラバーと連結します。

②【居住住宅：外気用】チューブ→サンプラーを連結（2連）→オゾンスクラバーと連結します。

※ 黄色が強いほうがアクティブサンプラー、白色が強いほうがオゾンスクラバーです。

● VOC 用サンプラーの取扱方法＜開封と設置準備＞

① サンプラーセット：除湿管、サンプラー、キャップがセットになっています。測定場所では使用直前までクーラーボックスで冷蔵しておきます。

② 内容物を確認します。（上から順に）除湿管、サンプラー、サンプラー返送時用キャップ。

③ サンプラーの両端をペンチ等でカットします。

④ カット後のサンプラー（上側）。※カット前と比較下さい。

⑤ ④の写真を参照し、正しい向きでサンプリングポンプに接続するチューブにサンプラーを挿し込みます。

⑥ 除湿管の両端のフィルムを外します。

⑦ チューブ(短)を使ってサンプラーと連結します。除湿管の向きに注意します。

※ チューブに挿し込むのは除湿管の細い方です。

※ サンプラー・除湿管とも、奥までしっかりと挿し込みます。

⑧ 連結全体図。

※ VOC サンプラーの場合は、24 時間測定・外気測定いずれの場合も、新築と同じくサンプラー（１連）＋除湿管となります。

ポンプの設定を確認した後、
サンプラーをポンプに連結、
アルミ箔で覆い遮光した後、
測定を開始します。

図 12
測定中のサンプリングポンプ

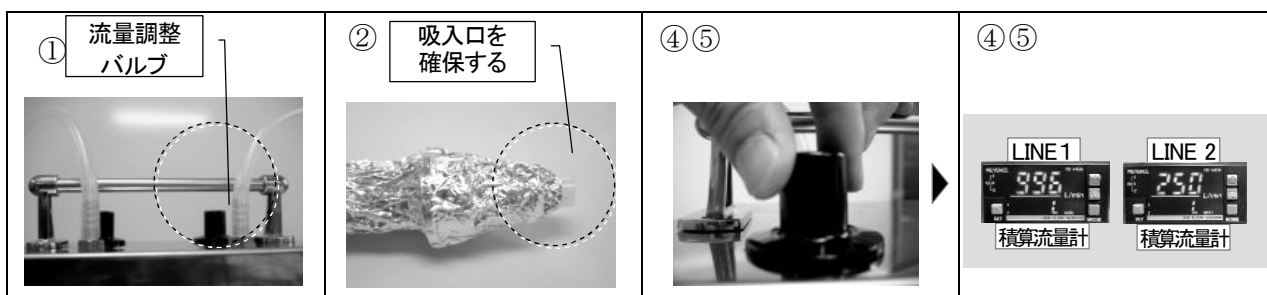
● サンプリングポンプの設定の確認

①

②【新築住宅】

②【居住住宅】

① 流量設定パネルが、瞬時流量になっていることを確認します。
② タイマーの設定時間を確認します。【新築住宅】: 30 分、【居住住宅】: 24 時間

● サンプラーの設置、測定開始

① サンプラーをセットしたチューブを、サンプリングポンプの吸入口に挿し込みます。
　※ LINE 1 : ホルムアルデヒド用、LINE 2 : VOC 用です。
　　間違えないように気をつけて装着します。

② 遮光のため、サンプラー部分が隠れるようにアルミホイルを巻きます。このとき、サンプラーの吸入口をふさがないよう注意します。

③ LINE 1（向かって左側のホルムアルデヒド用）のスタートスイッチ（緑ボタン）を押し、吸入を開始します。

④ 瞬時流量を調整します。→分析依頼表に記入します。
　（調整の目安 : 30 分 995～999ml／min、24 時間 95～105ml／min）。
　上部の流量調整バルブを閉めていきます。少しの動作で流量が大きく変動するので注意深く微調整します。

⑤ 同時に LINE 2（VOC 用）のスタートスイッチ（緑ボタン）を押し、吸入を開始、瞬時流量を調整します。→分析依頼表に記入します。
　（調整の目安 : 30 分 245～255ml／min、24 時間 48～52ml／min）。
　※ 画面は LINE 1、LINE 2 の流量調整後の表示です。

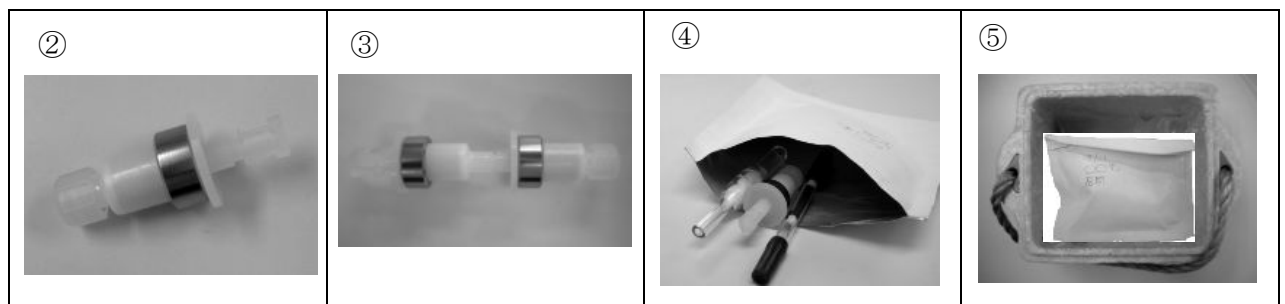
⑥ 設定時間（30 分、24 時間）が経過すると、自動的に吸入は停止します。

測定の手順⑨･･･測定後の処理

測定が終了したら、速やかにサンプラーの後処理に移ります。後処理の後、サンプリングポンプの流量計のメーターの書き取り、温湿度計のデータの分析依頼書への記入と手順よく漏れなく必要事項を進めます。

サンプラーの汚染を防ぎ、正しい分析結果を得るためにも、分析依頼の発送を終えるまでサンプラーは注意深く取扱い、管理を徹底してください。

ｽｹｼﾞｭｰﾙ	実施内容	詳細	確認事項
14:30～	**サンプラーの保管**	□ サンプラーを返送用の袋に戻し、密封してクーラーボックスで冷蔵保管します。	● サンプラーの取扱（以下）参照
	分析依頼書の記入	□ 終了時間、サンプリングポンプの流量計のメーター、温湿度計で計測したデータ、および外部からの影響等を分析依頼書の＜野帳＞に記入します。	● 温湿度計取扱マニュアル参照
	測定居室内の片付け	□ 室内を元通りに整えます。	

● ホルムアルデヒド用サンプラーの取扱方法＜測定終了後＞

① チューブから外します。

② サンプラーのキャップを元通りしっかり閉めます。

【サンプラーが２連の場合やオゾンスクラバーと連結した場合】

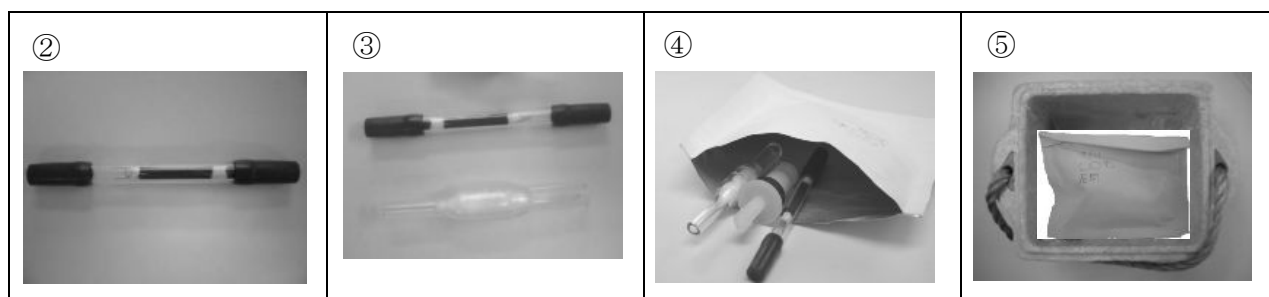
③ 連結した状態のまま、両端にしっかりと栓をします。

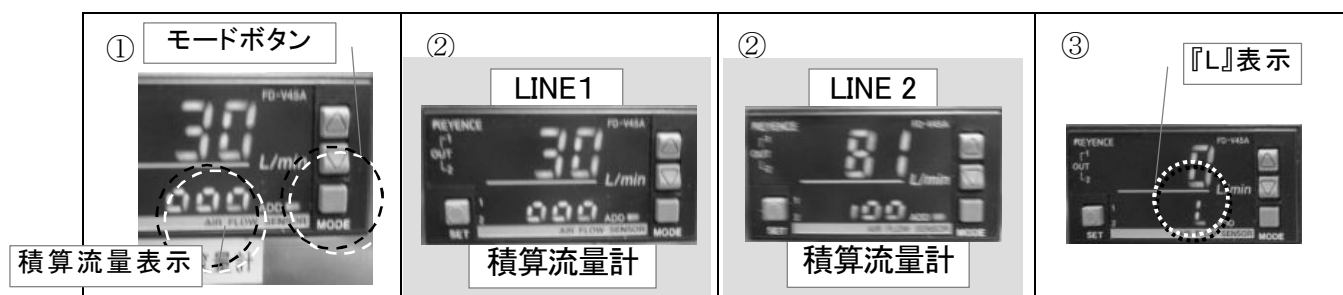
④ あらかじめ表に『測定日』『測定場所』を記入した返送用の袋に、サンプラーを入れます。

※ ホルムアルデヒド、VOC を同時に実施した際は同じ袋にまとめて入れます。

⑤ すぐにクーラーボックスに入れて冷蔵保管し、持ち帰ります。できるだけ測定終了当日のうちにクール宅急便にて分析依頼に出して下さい。

※ サンプラーを持ち帰って分析依頼のための発送するまでの一時保管の間も、冷蔵庫にて冷蔵保管してください。

● VOC 用サンプラーの取扱方法<測定終了後>

① チューブから外します。
② サンプラーの両端を、同封されていた赤いキャップでしっかりと栓をします。
③ 除湿管もあわせて、返送します。
④ あらかじめ表に『測定日』『測定場所』を記入した返送用の袋に、サンプラーを入れます。※ホルムアルデヒド、VOC を同時に実施した際は同じ袋にまとめて入れます。
⑤ ホルムアルデヒド用サンプラーと同様、すぐに冷蔵管理し、持ち帰ります。できるだけ測定終了当日のうちにクール宅急便にて分析依頼に出して下さい。
※ サンプラーを持ち帰って分析依頼のための発送するまでの一時保管の間も、冷蔵庫にて冷蔵保管してください。

● サンプリングポンプの流量計のメーターの記入≪積算流量値の読み取り≫

① 積算流量値を読み取るため、流量計のモードボタンを 1 回押し、【積算流量モード】に切り替えます（LINE 1、LINE 2とも)。
② 積算流量値が赤く表示されますので、LINE 1、LINE 2それぞれ表示・読み取りし、分析依頼書に記入します。
※ LINE 1、LINE 2で単位が異なるので注意します（P.7 流量表示欄参照)。
例） ホルム 30 分:積算表示 30×1,000ml＝30,000ml＝30L
VOC 30 分:積算表示 81×100ml＝8,100ml＝8.1L
③ 記入後、引き続き 2 回目の測定に入る場合は、△▽ボタンを押し（2～3 秒)、積算流量をリセットします。
④ モードボタンを 2 回押し、「瞬時流量」モード（『L』表示）に切り替えておきます。
⑤ 測定を終了する場合は電源スイッチを切ります。

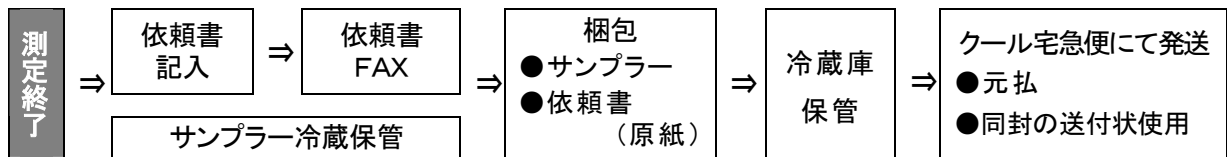
● 温湿度計のデータの記入

温湿度計取扱マニュアル及び分析依頼書記入例を参照の上、漏れなく記入してください。

測定後は分析依頼書を事前 FAX の上、できるだけ速やかにサンプラーを分析依頼発送してください（できるだけ当日発送)。

測定から分析まで日数を経てしまいますと、保管時の状態が分析結果に影響を及ぼし、正しい分析結果が得られません。

● 測定終了後から分析依頼発送までの流れ

サンプラーは常に冷蔵状態で保管します。

● 分析依頼書の記入について　※　分析依頼書の記入内容を再度ご確認下さい！

＜室内空気分析依頼書＞へのご記入がない場合、分析はいたしかねます。

測定担当者であるシックハウス診断士（診断士補）の氏名及びＩＤ番号は必ずご記入下さい。

ご記入漏れがあると、ご報告時期が遅れるなどの支障をきたす場合があります。所定の場所すべてに必ず正確なデータをご記入下さい。

● サンプラーの送付の際の梱包方法について

サンプラーを同封の返送用袋に入れ、エアクッションにて梱包後（ご準備ください）クール宅急便にて送付します（その際必ず分析依頼書の原紙を同封してください)。※われもの注意！！

※梱包後も冷蔵庫で保管してください。

返送用袋の表に、あらかじめ測定日、採取場所を書いておきます。

クール宅急便は、配送車それ自体が冷蔵対応となっていますので、梱包には冷気を通す素材を利用します。発泡スチロール等、冷気を通さない素材の梱包材を用いる際には、必ず保冷剤を中に入れ、冷蔵対応してください。

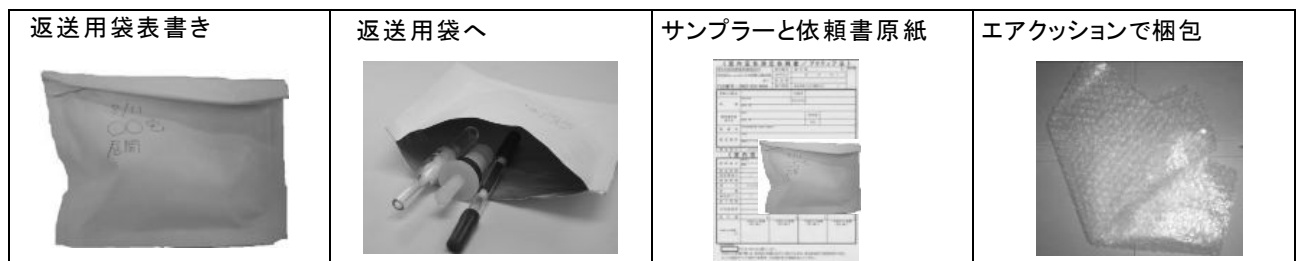



図11　サンプラーの梱包

分析依頼先　（財）広島県環境保健協会　シックハウス診断士協会係

【サンプラー送付先住所】　〒730－8631　広島市中区広瀬北町９番１号

082－293－1515（直通）

082－293－1511（代表）

【分析依頼書 FAX 番号】　**082－234－0840**

ご報告書のお届けについて

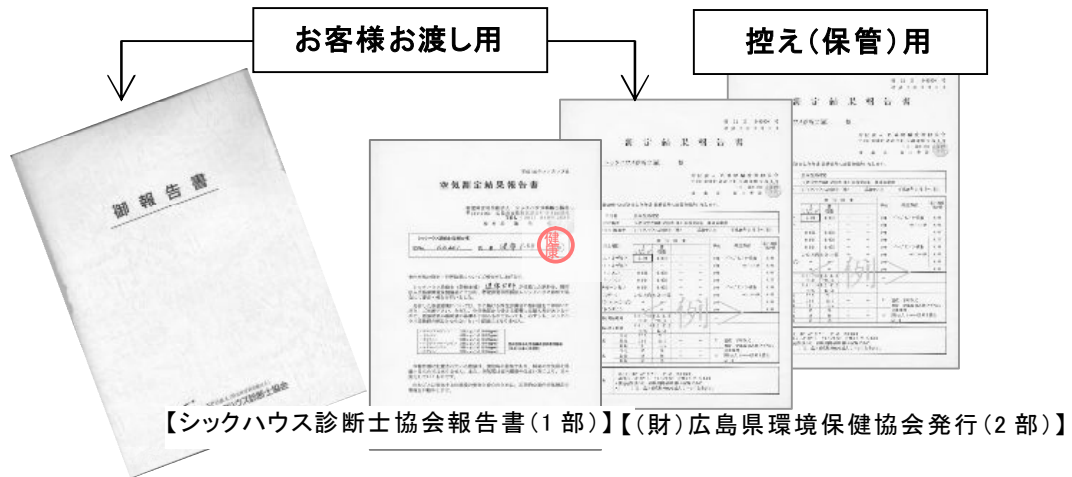
分析依頼から分析結果報告書のお届けまでは約 5 営業日(約一週間)となります。

分析依頼で送付されたサンプラーは、(財) 広島県環境保健協会にて精密な分析にかけられます。

分析結果は、分析依頼書に記入された指定の送付先に送られます。

分析結果の宛名は、測定責任者であるシックハウス診断士（診断士補）となります。

分析結果の数値が記載された分析結果報告書は 2 部ありますので、1 部を＜お客様お渡し用＞、残りの 1 部を業者または測定責任者保管用としてお使い下さい。

分析結果報告書のデータを読む際は、報告書に記載の『室内空気中化学物質の室内濃度指針値』をご参照下さい。

【シックハウス診断士協会報告書(1 部)】【(財)広島県環境保健協会発行(2 部)】

【シックハウス診断士協会報告書(1 部)】 【(財)広島県環境保健協会発行(2 部)】

分析依頼書記入例

分析依頼書へのご記入漏れがありますと、分析をお受けいたしかねる場合があります。分析依頼書内の必須項目[　　]すべてについて、正しくご記入下さい。

分析依頼書へのご記入内容は分析結果に影響を及ぼすものです。データは正確に書き入れてください。

温湿度の計測については、温湿度計マニュアルを参照の上正しく使用し、正確なデータを記入してください。

≪外部からの影響≫については、気づいた点について漏れなく詳細に記載してください。

《室内空気測定依頼書／アクティブ法》

(財)広島県環境保健協会内 NPO法人　シックハウス診断士協会係 宛て FAX番号：(082)-234-0840	受付番号	環 72 第　　一　　号	備考欄
	受付年月日	年　月　日（　）	
	受付者		
	履行期限	検体到着日より1週間以内　／	

診断士(補)名	健康太郎	ID番号	10XX201
所属	(会社名等) NPO法人シックハウス診断士協会	TEL/FAX	082-832-6277/6278
	(住所) 〒731-0154 広島市安佐南区上安2-2-29 下原ビル304		
報告書希望送付先	(宛名) (財)広島県環境保健協会	担当者	協会花子
	(住所) 〒730-8631 広島市中区広瀬北町9-1	TEL	082-293-1511
業務名	(分析結果報告書へ記載する業務名) 室内空気測定(アクティブ法)		
測定場所	(住所) 東京都中央区銀座8丁目8-5		
	(建物名, アパート名等) 青柳ビル		
測定項目	ホルムアルデヒド，トルエン，キシレン，エチルベンゼン，スチレン，パラジクロロベンゼン		

IDカードに記載の氏名を転記してください

IDカードに記載のID番号を転記してください

診断士（補）の所属についてお書き下さい

所属と同じ場合は『同上』で可

分析結果報告書に記載する業務名です

報告書に転載します

マンションやアパートの場合は部屋番号まで記載して下さい

《室内空気測定野帳／アクティブ法》

採取地点	(部屋名) 居間			
	(階数) 1階			
測定回数	1回目		2回目	
測定開始日	'06/7/4	'06/7/4	'06/7/4	'06/7/4
開始時間	14：00	14：30	14：35	14：35
項目	アルデヒド類	VOC	アルデヒド類	VOC
瞬時流量	0.998 L/分	0.25 L/分	0.999 L/分	0.24 L/分
測定終了日	/同上/	/同上/	/同上/	/同上/
終了時間	14：30	14：30	15：05	15：05
平均温湿度	23.6 ℃		24.5 ℃	
	74 %		88 %	
積算流量	29.9 L	7.5 L	29.7 L	7.3 L
外部からの影響 (注意)	・外部からの影響　(有り・無し)		・外部からの影響　(有り・無し)	

温湿度計で計測したデータを正確に記載してください。

異常値が出た際の判断材料になります。些細な事柄でも気づいた点については詳細に記入して下さい

【注意事項】

・[　　]内は全て記入をお願いします。

・外部からの影響の欄には、測定値に影響を及ぼすと思われる臭気、発生源(塗料や接着剤等)の存在。もしくは塗装やワックス掛けの有無等、できる限り多くの情報を記入して下さい。